Lane Medical Library

Aus der Abteilung für Zahn- und Mundkrankheiten
Vorstand: Professor Dr. P. P. Kranz

Die Bedeutung der zahnärztlichen Untersuchung bei der Invalidisierungs-Begutachtung

Inaugural-Dissertation

zur
Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde,
verfaßt und einer Hohen medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität
zu München
vorgelegt von

Hans Schindler
Mitterfels/München 1937.

Mitterfels
Buchdruckerei Hans Stolz
1937

Aus der Abteilung für Zahn- und Mundkrankheiten
Vorstand: Professor Dr. P. P. Kranz

Die Bedeutung der zahnärztlichen Untersuchung bei der Invalidisierungs-Begutachtung

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der Zahnheilkunde,
verfaßt und einer Hohen medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität
zu München

vorgelegt von

Hans Schindler
Mitterfels/München 1937.

Mitterfels
Buchdruckerei Hans Stolz
1937

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153307_0099

Aufgabe ist es hier, all das aufzuzeigen, was für den Zahnarzt bei Invalidisierungs-Begutachtung von Wichtigkeit ist.

Voraussetzung für eine zahnärztliche Mitwirkung als Gutachter ist es, genau unterrichtet zu sein über den Begriff der Invalidität im Sinne des IV. Buches der Reichsversicherungsordnung. Nach § 1255 R. V. O. gilt jemand als Invalide, wenn er infolge Krankheit und Gebrechen dauernd nicht mehr im Stande ist, durch eine Tätigkeit die seinen Kräften und Fähigkeiten entspricht, und ihm unter billiger Berücksichtigung seiner Ausbildung und seines bisherigen Berufes zugemutet werden kann, $^1/_3$ von dem zu verdienen, was körperlich und geistig gesunde Personen derselben Art und ähnlichen Ausbildung in derselben Gegend durch Arbeit zu verdienen pflegen. Wer also unter Berücksichtigung der gesamten ihm zugänglichen wirtschaftlichen Erwerbsgebiete nicht mehr das gesetzliche Lohndrittel verdienen kann, der gilt als Invalide. Lediglich dieser Prozentsatz ist für die Invalidenversicherung von Bedeutung. Bei Invalidisierungsbegutachtung ist also wohl zu unterscheiden, zwischen Erwerbsunfähigkeit im Sinne der Invalidenversicherung und zwischen Berufsunfähigkeit im Sinne der Angestelltenversicherung und zwischen Arbeitsunfähigkeit im Sinne der Krankenversicherung. Berufsunfähigkeit im obigen Sinne ist dann anzunehmen, wenn die Arbeitsfähigkeit auf weniger als die Hälfte (also anders als bei der Invalidenversicherung) derjenigen eines körperlich und geistig gesunden Versicherten in ähnlicher Ausbildung und gleichwertigen Kenntnissen und Fähigkeiten herabgesetzt ist. Die Bestimmungen beziehen also die Arbeitsunfähigkeit nicht auf den allgemeinen Arbeitsmarkt, sondern auf den speziellen Beruf des Versicherten. Dabei ist der Begriff des Berufes nicht im engeren Sinne der bisherigen konkreten Tätigkeit, sondern im weiteren Sinne von Berufsgruppen zu verstehen. Arbeitsunfähigkeit im Sinne der Krankenversicherung liegt dann vor, wenn der Versicherte infolge Krankheit nicht oder nur unter der Gefahr der Verschlimmerung seines Zustandes fähig ist, seiner bisher ausgeübten Erwerbstätigkeit nahzugehen. Massgebend ist also die ausgesprochene Berufsinvalidität. Dabei kommt es auf die Arbeit an, die unmittelbar

vor dem Eintritt des Versicherungsfalles geleistet wurde, nicht auf den Beruf, der auf der Höhe des Arbeitslebens geführt wurde.

Weiterhin ist zu beachten, dass die gesetzlichen Vorschriften eine doppelte Art dieser Invalidität kennen, eine dauernde und eine vorübergehende. Dauernde Invalidität kann dann angenommen werden, wenn nach menschlichem Ermessen keine Aussicht mehr besteht, dass in absehbarer Zeit eine derartige Besserung dauernder, nicht nur vorübergehender Art im Zustand des Kranken eintreten kann, die ihm dann nicht mehr als Invalide erscheinen lässt. Vorübergehende Invalidität ist anzunehmen, wenn nach menschlichem Ermessen begründete Aussicht auf dauernde, nicht nur vorübergehende Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit über die Invaliditätsgrenze hinaus in absehbarer Zeit besteht. Zu beachten ist dabei, ob die zu erwartende Besserung von selbst oder nur unter Anwendung besonderer Heilmassnahmen eintreten kann. Immer muss es sich um eine dauernde, nicht nur vorübergehende Besserung handeln. Was den Begriff „in absehbarer Zeit“ anbelangt, so wird dieser Zeitraum etwa auf 2 — 3 Jahre zu berechnen sein, sodass von einer nur vorübergehenden Invalidität gesprochen werden kann, wenn innerhalb dieser Zeit mit einer dauernden Besserung gerechnet werden kann.

Von Bedeutung ist noch bei der Invalidisierungsbegutachtung die Feststellung des Zeitpunktes, seit dem Invalidität besteht oder angenommen werden muss. Der Zeitpunkt, von dem an Invalidität (dauernde oder vorübergehende) vorliegen soll, darf nicht davon abhängig gemacht werden, ob der Versicherte von einer bestimmten Zeit an bereits anderweitige Bezüge aus Versicherungen bezieht, (Kranken-, Angestellten-, Knappschaftsversicherung, Berufsgenossenschaften, Kriegsversorgung), weil der Begriff der Invalidität ein anderer, als bei diesen Versicherungen ist. Auch ist nicht ohne weiteres das Datum, an dem der Kranke seine Arbeit tatsächlich eingestellt hat, massgebend für den Beginn der Invalidität. Es kann jemand arbeitsunfähig und doch nicht Invalide sein, während andererseits jemand noch arbeitsfähig und doch schon Invalide sein kann, dann nämlich, wenn der Versicherte seine Beschäftigung auf Kosten seiner Gesundheit ausübt und

durch die Fortsetzung der Arbeit seinen Zustand verschlimmert.

§ 1269 R. V. O. gibt den Versicherungsanstalten die Befugnis unter bestimmten Voraussetzungen die Kosten für ein Heilverfahren zu tragen. Das Gesetz bestimmt: Um die infolge einer Erkrankung drohende Invalidität eines Versicherten oder einer Witwe abzuwenden, kann die Versicherungsanstalt ein Heilverfahren einleiten" und fügt in § 1305 ergänzend hinzu: „Ist zu erwarten, dass ein Heilverfahren den Empfänger einer Invaliden-, Witwen- oder Witwerrente wieder erwerbsfähig macht, so kann es die Versicherung einleiten." Die Landesversicherungsanstalt nimmt also zum Heilverfahren eine ganz andere Stellung ein, als die Krankenkasse. Letztere hat die Pflicht dem Versicherten die Krankenhilfe angedeihen zu lassen, sobald er ärztliche Hilfe notwendig hat, ohne Rücksicht darauf, ob durch die ärztliche Hilfe der Zustand des Kranken gebessert wird oder nicht. Die Versicherungsanstalt dagegen ist gesetzlich nicht gezwungen, den erkrankten Versicherten ein Heilverfahren angedeihen zu lassen, selbst wenn dadurch die Invalidität vermieden oder wieder behoben werden kann. Die Einleitung eines Heilverfahrens bleibt immer eine freiwillige Leistung der Versicherungsanstalt. Aber wenn auch diese Heilfürsorgemassnahmen im Einzelfalle ganz in das eigene Ermessen der Landesversicherungsanstalten gestellt ist, so machen sie von dieser Befugnis in einem solchen Masse Gebrauch, dass für sie das Heilverfahren die wichtigste Aufgabe im Interesse der Volksgemeinschaft ist. Allerdings ist ein Eingreifen der Versicherungsanstalt mit einem Heilverfahren nur dann vorgesehen, wenn infolge der Erkrankung Invalidität in absehbarer Zeit einzutreten droht, oder bereits eingetreten ist und dass durch ein geeignetes Heilverfahren nach menschlichem Ermessen die Erwerbsfähkeit dauernd oder doch wenigstens auf längere Jahre hinaus erhalten oder wieder hergestellt werden kann.

Bei Invaliditätsbegutachtung ist also im wensentlichen folgendes zu beachten:

1. Ist Invalidität im Sinne der Invalidenversicherung R. V. O. IV. Buch anzunehmen,

2. Handelt es sich um dauernde oder nur vorübergehende Invalidität,

3. Seit wann besteht die dauernde oder nur vorübergehende Invalidität,

4. Kann nach menschlichen Ermessen durch ein geeignetes Heilverfahren bei drohender Invalidität die Erwerbsfähigkeit dauernd oder doch wenigstens auf längere Jahre hinaus erhalten oder bei schon bestehender Invalidität wieder hergestellt werden.

Von diesen 4 Fragen ist die letztere von besonderer Bedeutung für den Gutachter. Gerade die Beantwortung der Frage, ob ein entsprechendes Heilverfahren drohende Invalidität hintanhalten oder um Jahre hinausschieben kann und ob andrerseits bei Durchführung eines geeigneten Heilverfahrens begründete Aussicht vorhanden ist, schon bestehende Erwerbsunfähigkeit wieder aufzuheben oder für Jahre wieder herzustellen, wird Gegenstand eines Sondergutachtens von Seiten eines Zahnarztes sein müssen. Aus dem Bestreben womöglich bestehende Invalidität wieder aufzuheben und drohende Invalidität zu verhindern, ergibt sich auch die Notwendigkeit der Mitwirkung des Zahnarztes bei Invalidisierungsbegutachtung. Soll die Erwerbsfähigkeit des Versicherten wieder hergestellt werden oder für Jahre hinaus noch erhalten bleiben, so wird vielfach der Zahnarzt erfolgreiche Arbeit leisten. Wie die medizinische Wissenschaft der letzten Jahrzente klar erkennt, kommt vor allem dem Zahnsystem eine bis dahin weit unterschätzte Bedeutung für die Gesundheit des Gesamtorganismus zu. Es ist eine nicht zu leugnende Tatsache, dass besonders chronische Infektionsherde an den Zähnen sehr oft andere Krankheiten hervorrufen. Solche Herde sind bedingt durch Paradentosen, periapikale Veränderungen bei gangränösen und nicht entsprechend wurzelbehandelten Zähnen, entzündliche Prozesse an retinierten Zähnen und zurückgebliebenen Wurzelresten, Oberkieferhöhleneiterungen. Viele Krankheiten die zur Invalidität führen können, gehen aus von einer oralen Herdinfektion. Will man nun in diesen Fällen Besserung oder Heilung und damit Beseitigung oder Hinausschiebung der Erwerbsunfähigkeit erzielen, so muss man die Krankheitsursachen beiseitigen, kausale Therapie treiben. Viel häufiger als es bis jetzt geschah, muss man auf die Mitwirkung des Zahnarztes bei Invalidisierungsbegutachtung zurückgreifen. Genau so wie ein Sondergutachten etwa eines Facharztes für Augen, Nerven

oder innere Krankheiten neben einem Gutachten des Allgemeinpraktikers erst letzte Klarheit bringt bei der Festlegung der Diagnose, Aetiologie und des Heilverfahren, wird auch der Zahnarzt als Facharzt des Mundes in erster Linie in der Lage sein, in manchem Versicherungsfalle Ursachen aufzudecken und das geeignete Heilverfahren anzugeben.

In gleicher Weise wie Allgemeinerkrankungen sich auch in der Mundhöhle des Menschen und an den Zähnen zeigen (Blutkrankheiten, Störungen der inneren Sekretion), wirkt der orale Herd wiederum auf den Gesamtorganismus. Nach Kranz können die pathogenen Bakterien und die Toxine eines „focus" (chronischen, bakteriell bedingten, spezifischen oder unspezifischen Entzündungsherdes) gleichgültig, ob sie sich in einem aktiven oder passiven Zustand befinden, auf dem Blut- oder Lymphweg in den Organismus eindringen und eine Bakteriämie oder Toxiämie hervorrufen oder aber sich in den einzelnen Organen, wie Gelenken, Leber, Niere, Herz festsetzen und hier einen sekundären Herd bilden. Verschiedene Krankheitsbilder, die an sich schon Invalidität im Sinne des IV. Buches R. V. O. sei es dauernde oder vorübergehende zur Folge haben, sind bedingt durch die orale Herdinfektion. Die Heilerfolge bestätigen das.

„Subfebrile Temperaturen" kommen nach Misch ziemlich häufig vor bei Wurzelhautentzündungen, Veränderungen im Kiefer in der Umgebung der Wurzelspitzen können lange Zeit Temparaturerhöhung unterhalten. Diese pathologischen Veränderungen liegen oft sehr versteckt, und sind nicht ohne weiteres, für den nicht zahnärztlich ausgebildeten Arzt meist gar nicht festzustellen. Die dadurch hervorgerufenen Temparaturerhöhungen werden vielfach als Sympton von Allgemeinerkrankungen angesehen. Der Kranke wird auf diese vermutete Krankheit längere oder kürzere Zeit hindurch vergeblich behandelt bis die wirkliche Ursache durch einen Zahnarzt aufgedeckt wird, nach deren Beseitigung die täglichen Fieberanfälle dann dauernd verschwinden. Maranon sah einen Arzt, der jahrelang gegen angeblich Malaria erfolglos mit Chinin behandelt worden war. Da die Fieberanfälle mit Schmerzen im Unterkiefer einhergingen, fertigte Maranon Röntgenbilder an, die apikale Veränderungen an 6 Zähnen zeigten.

Nach Extraktion der Zähne unterblieb das Fieber, ohne während 4jähriger Beobachtungszeit wiederzukehren. Bei einem anderen Patienten mit typhusähnlicher Erkrankung und Schüttelfrösten wiesen röntgenologisch 18 Zähne apikale Herde auf. Nach Extraktion schnellten die Temparaturen stark empor, um nach 10 Tagen vollständig zur Norm abzusinken.

Schwere Formen rheumatischer Leiden (chronischer Muskel- und Gelenkrheumatismus) bedingen ebenfalls Invalidität. Und gerade in der Aetiologie dieser Erkrankungen spielen nach Pässler die pathologischen Veränderungen an den Zähnen eine Rolle. Pässler misst der chronischen Mundhöhlensepsis in all ihren Formen bei der Entstehung des Gelenkrheumatismus eine wesentliche, wenn nicht ausschlaggebende Bedeutung, zu. Vornehmlich sind es Pulpengangrän, Wurzelreste, Granulome, die die Ursache hiefür bilden. Der Zusammenhang zwischen pathologischen Zuständen an den Zähnen und Gelenkrheumatismus ist häufig so innig, dass letzteres mit dem Zurückgehen der entzündlichen Erscheinungen an den Zähnen Besserung zeigt und mit dem Wiederaufflackern derselben erneut auftritt, um mit der Beseitigung des Herdes zu vershwinden. Nach Breemen enden von 2000 jährlich beantragten Heilverfahren für Tuberkulose 200 mit Invalidität, den 50 beantragten Rheumaheilverfahren folgen aber über 200 Fälle von Totalinvalidität. Breemen teilt ausser diesen Angaben, die für Holland gelten, noch mit, dass in Schweden 10 % der Fälle von Invalidität auf Rheuma zurückgehen. Weiterhin steht es nach Breemen für das englische Gesundheits-Ministerium fest, dass in der Hälfte der Fälle von Rheumatismus ohne Gelenkaffektionen das Gebiss als ursächlicher Faktor wirkt, und dass in sehr vielen Fällen mit chronischen Gelenkschädiguugen das Gebiss an der Schaffung und Unterhaltung des Krankheitszustandes beteiligt ist. Hier bei diesen Krankheitsformen wird der Zahnarzt ein grosses Arbeitsfeld finden, wenn es gilt, Ursachen aufzudecken und entsprechende Heilverfahren einzuleiten und durchzuführen, um so drohende Invalidität zu vermeiden, oder bestehende wieder zu beheben. Russel Cecil stellte an 200 mit chronischem Gelenkrheumatismus behafteten Patienten Infektionsherde 68 mal an den Tonsillen, 21 mal an den Zähnen, 20 mal an den Zähnen

und Prostata, 2 mal an Zähnen und Pharynx, 2 mal an den Zähnen und Gallenblase fest. 18 mal konnte kein Herd gefunden werden, in 57 Fällen bildeten sonstige Organe den Ausgangspunkt. In 62 % wurde Heilung bezw. Besserung durch alleinige Zahnbehandlung erzielt.

Nicht selten nehmen auch Nierenerkrankungen, die Invalidität bedingen können, ihren Ausgang von einem chronischen Infektionsherd der Mundhöhle. In klinischen Untersuchungen fanden Antonius und Czepa an 225 Patienten in 148 Fällen latente chronische Zahnwurzelerkrankungen. Besonders häufig war dieser Befund bei Nephritis, nämlich in 92 %. In 68 % konnten ausser dentalen Herden keine anderen Krankheitsursachen festgestellt werden. 72 % Rheumatiker und Herzleidende, wiesen apikale Resorptionsherde auf. Von 8 Patienten mit Erkrankung der Gallenblase bezw. der Gallenwege hatten 6 röntgenologisch nachweisbare Zahnwurzelveränderungen. Bei den radikal chirurgisch behandelten Patienten trat auffallend rasche Besserung ein. O. Vonhaus berichtet von einem Nephritis-Fall, der ohne Zweifel verursacht ist durch orale Herdinfektion. Patient geb. 16. 12. 1912 wurde mit hohem Fieber (39,9) eingeliefert. Die Diagnose ergab Nephritis. Auffällig waren die anhaltenden steilen Fieberzacken und die geringe, aber ständig zunehmende Blutdruckserhöhung. Auf der Suche nach einem kryptogenen Sepsisherd wurde nach Ausschaltung aller anderen Faktoren an einem überkronten Zahn geringe Druckempfindlichkeit der Wurzelspitzengegend festgestellt. Das Röntgenbild zeigte ein kirschkerngrosses Granulom. Mit der Extraktion desselben setzte schlagartig ein kritischer Abfall der Temparatur zur Norm ein, die stets unter 37,5 blieb. O. Vonhaus stellt dann fest: „Die Sepsis, kausal bedingt durch das Granulom, führt zu einer Nephritis und Hypertonie. Die hat ihrerseits eine enorme Herzverbreiterung zur Folge. Die Spätschäden einer odontogenen Herdinfektion führen zu einer 100 %igen Erwerbsbeschränkung, also einer vorübergehenden Invalidisierung eines 23jährigen Menschen."

Weiterhin können neuralgiforme Beschwerden, die in der Regel ansgehen von einem chronischen Infektionsherd der Mundhöhle, Invalidität verursachen. Die Reize, die dieses Krankheitsbild hervorrufen, können mechanischer und bakteriell-toxischer

Natur sein. Dentikelbildung in der Pulpenkammer kann durch Druck auf die Pulpa neuralgiforme Schmerzen herbeiführen, ebenso Zementhypertrophien an den Zahnwurzeln, Knochenneu- und Umbildungen, durch Druck auf den canalis mandibularis, schiefstehende Zähne, die die Pulpa des nebenstehenden Zahnes freilegen können, erschwerter Zahndurchbruch, retinierte Zähne. O. Höning berichtet einen Fall von neuralgiformen Beschwerden infolge Dentikelbildung; an einem Zahn, bei dem der geringste Reiz starke Schmerzen auslöste, zeigten sich bei der histologischen Untersuchung der Pulpa verkalkte Stellen, die in unmittelbarer Nähe von Nervenstellen und Fasern lagen. Dass gerade retinierte Zähne im späteren Alter oft Veranlassung zu solchen Beschwerden geben, ist bekannt. Wallisch erwähnt als Ursache bei einem 70jährigen Manne einen im Kieferwinkel retinierten Zahn. Selten sind die Fälle, bei denen neuralgieforme Schmerzen hervorgerufen werden durch falsche Belastung der Zähne; dadurch werden einzelne Teile des Periodontiums stärker belastet und so durch den dauernden Druck einer Reizung der dentalen Trigeminusfasern verursacht. Fleischmann konnte einen solchen Fall einwandfrei feststellen. Der Patient bezeichnete als Sitz der Schmerzen den Zwischenraum zwischen einem schiefstehenden Prämolaren und dem folgenden Molaren. Fleischmann legte nun einen Gummistreifen zur Sepration ein. Dadurch wurde ein ausserordentlich heftiger Anfall ausgelöst. Damit war die eigenartige Ursache aufgedeckt und auch Heilung erreicht. Manchmal kommt es vor, dass sich die Extraktionswunde über vorspringende Knochenkanten schliesst. Die bedeckende Schleimhaut kann dadurch so empfindlich werden, dass bei der leisesten Berührung, auch spontan heftige Schmerzen ausgelöst werden. Ferner darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass Fehler bei der Behandlung der Zähne die Veranlassung zu solchen Schmerzen abgeben können. So können Perforation des Pulpenbodens oder des Wurzelkanals oder abgebrochene und zurückgebliebene zahnärztliche Instrumente neuralgieforme Schmerzen nach sich ziehen. Reinmüller fand in der Umgebung der Alveole eines wegen neuralgieformen Beschwerden extrahierten Eckzahnes 2 Stückchen einer Nervnadel, nach deren Entfernung auch die bisher vergeblich angegangene Neuralgie

schwand. Ebenso kann es durch Kieferbrüche zu Störungen des Trigeminus kommen. Wird zum Beispiel der Nervus infraorbitalis oder mandibularis angespiesst oder gequetscht, so können neuralgische Schmerzen auftreten. Augenmerk ist vor allem bei bestehenden Neuralgien auf Infektionsherde im Munde zu richten. Pathologische Vorgänge des Paradentiums, ostitische Prozesse, Oberkieferhöhlenempyen, infizierte Zysten können die Veranlassung geben. O. Höning bringt einen Fall hervorgerufen durch chronische, marginale Gingivitis. Bei einer 37jährigen Frau, deren neuralgische Schmerzen bereits 17 Jahre zurückreichen, traten 1913 nach Extraktion $\lceil\overline{6}$ Schmerzanfälle in der linken Gesichtshälfte auf: Wurzelrest wurde festgestellt und entfernt: nach 3 Monaten schmerzfrei. Vor 6 Jahren Extraktion $\lceil\overline{8}$. 3 Monate später erneut stündlich wiederkehrende Schmerzanfälle. 1918 Kopfgrippe, von da ab Zucken in der linken Wange, bei Lichteinfall Gesichtsschmerz verstärkt. Vor 3 Jahren Alkoholinjektionen, daraufhin 4 Wochen schmerzfrei. März 1929 angebliche Ganglionoperation unter Erhaltung des ersten Astes. Ein Jahr schmerzfrei. März 1930 erneute Schmerzanfälle, Gegend fossa canina. Befund: $\lceil\overline{123}$ tiefe Taschen, subgingivaler Zahnstein. Beschwerden wesentlich gemildert nach spezifischer (zahnärztlicher) Behandlung. O. Höning berichtet weiter von einem Fall, der verursacht war durch dentale Ostitis. Eine 40jährige Frau hat seit einem viertel Jahr Schmerzanfälle der linken Gesichtshälfte. Nervenärztliche Behandlung erfolglos. Nach Extraktion von $\underline{3|3}$ verstärkte Anfälle beim Essen und Sprechen. Bei leichtester Berührung der linken Oberlippe blitzartiger Schmerz. Regionäre Anästesie bewirkt jedoch völlige Unempfindlichkeit der Lippe. Befund: $\lfloor\underline{3}$ scharfe Knochenkante, am $\lfloor\underline{3}$ grosser ostitischer Herd. Nach Entfernung des ostitischen Herdes allmähliches Abklingen der Beschwerden. Nach 3 Monaten Patient fast beschwerdenfrei. Die gleiche Autorin kann auch den Beweis erbringen, dass ein Oberkieferhöhlenempyem Ursache neuralgieformer Beschwerden sein kann. Bei einem 57jährigen Patienten bestanden seit 8 Wochen kurz nach Extraktion von $\lceil\overline{5}$ neuralgische Schmerzanfälle. Ausräumung von ostitischen Herden an $\lfloor\underline{4,6}$ brachte nur vorübergehende Besserung. Durch fachärztliche Untersuchung konnte

Empyem der Oberkieferhöhle festgestellt werden. Nach Beseitigung dieses entzündlichen Herdes trat endgültige Heilung ein.

Augenerkrankungen, selbst Erblindung können vom Zahnsystem ihren Ausgang nehmen. Schon durch ihre anatomische Lage im Schädel, stehen Oberkiefer und Augenhöhle in naher Beziehung; die Blut- und Lymphbahnen und Nervenwege können ebenfalls Ursache sein für eine pathologische Wechselbeziehung beider Organe. Iritis, akute wie chronische, kann ihren Ausgang nehmen vom Zahnsystem. Bakterientoxische Schädigungen, bedingt durch gangränöse Zähne, ostitische Herde im Kiefer, Oberkiefereiterung, entzündliche Vorgänge an retinierten Zähnen im Oberkiefer, geben die Veranlassung zu diesen Erkrankungen. Der Versuch einen gangränösen Zahn durch entsprechende Massnahmen konservierend zu behandeln, kann den Zusammenhang zwischen Zahn- und Augenerkrankung aufdecken und auf diese Weise Heilung ermöglichen. So stellten sich nach Misch bei der Behandlung eines mit einem Granulom behafteten oberen Schneidezahnes bei einer Patientin die seit langem an einer Iritis litt, nach jedem provisorischen Verschluss des Zahnes nach einigen Tagen, manchmal auch erst nach Wochen, die Augenerscheinungen ein. Die Entfernung des Zahnes und Sanierung der Mundhöhle hatte vollständiges Verschwinden der Iritis zur Folge. Die Alveolarpyorrhoe besitzt ebenfalls Bedeutung für die Aetiologie der Iritis. Sie soll nach W. Lang in 64 % der Fälle Ursache von septischen Augenerkrankungen sein. Natürlich ist bei Erkrankungen der Augen immer an ein Oberkieferhöhlenempyem zu denken, das als Ursache in Frage kommen kann. Das „planum orbitale," die obere Wand der Oberkieferhöhle, bildet ja zugleich die knöcherne untere Augenhöhlenwand. Nach Leiche kann auch ein retinierter Zahn Iritis erzeugen, die nach Extraktion dieses Zahnes schwindet. Immer sind als mögliche Ursachenquellen zu betrachten alle wurzelbehandelten Zähne, ebenso überkronte Zähne und Stützpfeiler, weiterhin Zähne, mit grösseren Silikat und Amalgamfüllungen. Nach einer Statistik von Tompson war in 200 Fällen von Iritis dentale Infektion 83 mal Mitursache und 12 mal alleiniges ätiologisches Moment. Mac Callan fand unter 48 Augenkranken 22 mal apikale Abszesse, 5 mal Wurzelreste und 8 mal retinierte Zähne. Terson

konnte einen Fall von neuritis nervi optici und Oedem der Retina beobachten, wobei der Patient auf 30 cm vorgehaltene Finger nicht mehr zählen konnte: 2 Tage nach Extraktion des schuldigen Zahnes betrug die Sehschärfe 1/10 und nach 3 Wochen normaler Visus. Wirtz sah 5 Fälle hartnäckiger Iritis überraschend schnell heilen nach Extraktion von Wurzeln, die ausnahmslos Granulome aufwiesen. In einem Fall war der Zustand des Augenlichtes so trostlos, dass nur noch heller Lichtschein wahrgenommen wurde. Nach Entfernung eines gangränösen Prämolaren änderte sich das Bild blitzartig. Am 12. Tage betrug die Sehschärfe 5/6. Alles Fälle, die klar den Zusammenhang zwischen oraler Herdinfektion und Augenerkrankungen zeigen und mit Deutlichkeit die Notwendigkeit zahnärztlichen Mitwirkens dartun, soll in solchen Fällen die Erwerbsfähigkeit des Versicherten wieder hergestellt oder Invaliditat verhütet werden.

Vielfach ist Gastritis die alleinige oder auch Mitursache der Erwerbsunfähigkeit des Versicherten. Da ist vor allem die Alveolarpyorrhoe oder Paradentose Veranlassung zu diesem Krankheitsbild. In Mündern mit Paradentose sind in der Regel um den Zahnhals mit septischen Eiter gefüllte Taschen vorhanden, die eine Unzahl pathogener Keime enthalten, die hier unter den günstigsten Bedingungen leben. Aus diesen günstigen Umständen heraus ergibt sich für viele Bakterien eine Steigerung der Virulenz und etliche, die vordem unschädlich waren, können pathogene Eigenschaften erwerben. Dass in einem solchen Munde mit Jahre alter Paradentose eine ständige und gefährliche Infektionsquelle vorhanden ist, lässt sich nicht bestreiten. Durch Schlucken der mit Eiter und Fäulnisprodukten des Mundes gemischten Speisen ergibt sich die Möglichkeit gastro-intestinalen Toxinvergiftung und schliesslich können auch Leiden im Verdauungstraktus entstehen. Nach Erfahrungen von Max Melchior trifft man bei Patienten mit Pyorrhoe sehr häufig Leiden im Magendarmkanal, besonders bei älteren Leuten über 50 Jahren. Wenn man unter solchen Verhältnissen bei Alveolarpyorrhoe behandelt, so tritt oft eine auffallende und rasche Besserung im Zustand des Patienten ein. Colyer äussert sich vollständig damit übereinstimmend: „In vielen Fällen ist das gastrische Leiden das direkte Resultat

des konstanten Schluckens septischen Speichels und in der Praxis stösst man ständig auf Fälle, wo die Magenkrankheit mit der Entfernung der oralen Seqsis vollständig aufhört." Dass jüngere Personen (unter 40 Jahren) Pyorrhoe besser vertragen, die seit vielen Jahren besteht, anscheinend ohne den geringsten schädlichen Einfluss auszuüben weder auf den Magendarmkanal noch auf das Allgemeinbefinden, hat eine ganz natürliche Erklärung. Der Organismus steht ja durchaus nicht ohne Waffen da in dem ständigen Kampf gegen die Angriffe der Bakterien und deren Toxine, die Phagozytose des Mundes, die bakterizide Eigenschaft des Speichels, die Salzsäure des Magensaftes, das Epithel des Verdauungskanals sind die Schutzmittel des Organismus. Wenn der Darmkanal jahrelang mit Bakterien und deren Toxine überschwemmt gewesen ist, wenn die Verdauung und Ernährung allmählich darunter gelitten haben und durch die fortwährende Aufnahme von Toxinen, sind Bedingungen für den Zusammenbruch und für das Entstehen gastro-intestinaler Störungen gegeben. Schädlichen Einfluss auf den Magen haben auch ungenügend verkaute Nahrungsstoffe. Dadurch wird die Magenverdauung übermässig belastet und es kann daraus zu Störungen des Magendarmkanals kommen. Ob die Wirkung des mangelhaften Kauaktes sich nun zuerst im Magen oder im Darm schädlich äussert, hängt davon ab, wer die Folgen des schlechten Gebisses länger ertragen kann, der Magen oder der Darm. Der günstige Einfluss eines guten Durchkauens der Nahrung auf die Verdauung, insbesondere auf die Magenverdauung steht nach Misch einwandfrei fest. Die experimentelle Prüfung der Einwirkung des Kauens auf die Ausnutzung der Speisen hat die Annahme von dem hohen Wert eines guten Durchkauens voll bestätigt. Die dabei vorgenommenen Kotuntersuchungen haben gezeigt, dass durch gutes Kauen eine auffallend bessere Ausnutzung der Nahrung erfolgt. Dieses Ergebnis kann durch nichts anderes erzielt werden, auch nicht durch feinste mechanische Zerkleinerung der Nahrungsmittel und muss, da das Zerkauen durch die kleinen und grossen Mahlzähne geschieht, naturgemäss ausbleiben, wenn sie fehlen, wenn sie kariös tief zerstört sind oder andere pathologische Veränderungen aufweisen oder wenn sie, bei natürlichen Zähnen durch ihre unregel-

mässige Stellung, bei Zahnersatz infolge unrichtigen technischen Aufbaues, nicht mit ihren Antagonisten artikulieren. Neben der mangelnden Zerkleinerung der Speisen wird auch noch bei Fehlen von Backenzähnen die entsprechende Einspeichelung hintangehalten und damit die vom Kauakt abhängige, reflektorische Auslösung der Magensaftsekretion gestört. Es können also die dem Organismus zugeführten Nahrungsmittel in den weiteren Teilen des Verdauungskanals nicht genügend ausgenützt werden, ein grösserer Teil der Nahrung verlässt unverdaut den Körper und geht so für dessen Aufbau verloren. Die Möglichkeit des normalen Kauaktes gibt also die Grundlage zu richtiger Verdauung, normaler Ernährung des Körpers und normalem Blutgehalt und zur Widerstandfähigkeit des Organismus.

Mannigfaltig sind also die pathologischen Wechselbeziehungen zwischen Zahnsystem und Gesamtorganismus; in vielen Fällen subakuter und chronischer Erkrankungen septischer und toxischer Natur, die Invalidität in unserem Sinne bedingen, ist dem Zahnkiefer-Bereich ebenso Beachtung zu schenken, wie etwa den Tonsillen. Der Zahnarzt ist es, der durch seine Ausbildung befähigt, chronische Infektionsherde im Mundbereich aufdeckt und damit vielfach Ursachen von Krankheiten, die Invalidität zur Folge haben, feststellt. Jeder defekte Zahn ist dabei nach Kranz zu röntgen, um solche Herde zu erkennen. Neben dem Röntgenbefund ist in Zweifelsfällen auch die Vitalitätsprüfung vorzunehmen. Ebenso sind zahnlose Kieferabschnitte zu röntgen, um etwa noch vorhandene Wurzelreste, Granulome, Zysten festzustellen. Dann ist auch dem übrigen Kauapparat entsprechende Aufmerksamkeit zu widmen. Ohne Zweifel können nach Kranz eine ganze Reihe von pathologischen Zuständen an den Zähnen, im Aufhängeapparat, Wurzelreste, Granulome, Zysten, retinierte Zähne, Nebenhöhlenerkrankungen, orale Infektionsherde darstellen. Vor allem hebt Kranz die Möglichkeit hervor, dass von solchen Herden neuralgieforme Beschwerden im Trigeminusgebiet, die bei längerem Bestehen selbst zu echten Neuralgien werden können, ihren Ausgang nehmen und fügt noch eine Anzahl möglicher Ursachen dieser Krankheitsform hinzu, wie Dentikelbildung, Kiefergeschwülste, Extraktionsfolgen, scharfe Knochenkanten, Frakturen und Infrak-

tionen, Exostosen, Fremdkörper, Nervenquetschungen- und Zerrungen, Traumen, Gummen. Sorgfältige Beobachtung von Seiten des Zahnarztes, genaue Aufnahme der Vorgeschichte und gewissenhafte klinische, faradische und röntgenologische Untersuchung werden zeigen, ob Herdinfektion im Mundbereich vorliegt, die Veranlassung zur Erwerbsunfähigkeit des Versicherten gegeben hat, oder zu geben droht; zugleich wird der Zahnarzt dann in der Lage sein, die geeignete Therapie, das erfolgversprechende Heilverfahren anzugeben. Kranz kann in seinem Lehrbuch „Klinische Zahnheilkunde und ihre Grenzgebiete" folgende markante Sätze aussprechen: „Wir haben hier (Universitätszahnklinik München) in den letzten Jahren durch das erfreuliche Zusammenarbeiten mit den Kliniken schon in unzähligen Fällen Gelegenheit gehabt, bei schwerstem Gelenkrheumatismus, bei sekundärer Anämie, bei Endokarditis, bei Iritis, vor allem bei monatelang anhaltenden subfebrilen Temparaturen durch radikales Eingreifen zuweilen in kürzester Zeit normale Verhältnisse herbeizuführen. Dies gelang auch bei anfangs anscheinend aussichtslosen Fällen, bei denen nach Aussage der Kliniker der Zahnarzt als letzte Hilfe herangezogen wurde. Heute kommt es in den hiesigen Kliniken nicht mehr vor, dass wir bei derart zweifelhaften Fällen erst in letzter Stunde gebeten wird, weil man von der Tragweite der oralen Herde und evtl. prompten zahnärztlichen Hilfe völlig überzeugt ist." Wenn auch der exakte experimentelle Beweis in der Frage der Oralsepsis fehlt, so wird man doch auf Grund der therapeutischen Erfolge häufiger, als es bis jetzt geschah, auch bei der Beantwortung der Frage, ob durch ein Heilverfahren Invalidität (dauernde oder vorübergehende) verhindert oder wieder aufgehoben werden kann, die zahnärztliche Mitwirkung nicht ausser Acht lassen dürfen. Der Zahnarzt wird in so manchem Versicherungsfall die wirkliche Ursache der die Invalidität bedingenen Krankheit feststellen und auch therapeutisch angehen können. Die Entfernung des primären Infektionsherdes wird dann nach dem Vorschlag des Zahnarztes geschehen entweder durch Extraktion des Zahnes oder durch exakte Wurzelbehandlung oder durch Wurzelspitzenresektion. Die Paradentose oder Alveolarpyorrhoe ist je nach dem Röntgenstatus anzugehen durch Extraktion der

befallenen Zähne oder Zahngruppen, wenn der Zahn nur mehr mit $^1/_3$ der ursprünglichen Höhe des Alveolarknochens umgeben ist, durch Gingivektomie, wenn der Knochen noch unverändert ist, durch die sogn. radikalchirurgische Methode, wenn der Knochen bereits mehr oder minder angegriffen ist.

Da zweifelsohne auch durch den ungenügenden Kauakt, bedingt durch das Fehlen notwendiger Kaueinheiten, Störungen im Magendarmkanal und somit auch Invalidität die Folge sein können, erhebt sich bei so manchem Versicherungsfall die Frage: Unter welchen Umständen ist der Kauakt genügend gewährleistet? Das Gebiss ist dabei als funktionelles Ganzes zu betrachten, es kann auf keinen Fall die Zahl der verloren gegangenen Zähne allein bestimmend sein. Massgebend ist, wie die Arbeiten von Feiler und Rohrer gezeigt haben, die Zahl der vorhandenen Kaueinheiten, d. h. jener während des Kauaktes in Kontakt stehenden Kauflächen von Zähnen mit ihren Antagonisten, wodurch ein Zerkleinern der Nahrung gewährleistet ist. Nach Feiler ist die Möglichkeit einer genügenden Zerkleinerung der Nahrung gesichert, wenn $3^1/_2$ Mahlzahnpaare im Munde vorhanden sind, wobei ein grosses Backenzahnpaar (Molaren) gleich 1, und ein kleines (Prämolaren) gleich $^1/_2$ angesetzt ist. Aber schon beim Vorhandensein von nur 3 Zahnpaaren, wie etwa einem grossen und 4 kleinen oder 2 grossen und 2 kleinen Backenzahnpaaren, ist die Entscheidung vom allgemeinen Kräftezustand abhängig zu machen. Sind die Weisheitszähne (3. Molaren) gut durchgebrochen und richtig „eingestellt“ in richtiger Artikulhtion, so sind sie nach Rohrer als vollwertig anzusehen. Immer ist bei der Beurteilung der Frage, ob ein selbst vollständig bezahntes Gebiss den entsprechenden Kauakt gewährleistet, auf die richtige Artikulation zu sehen. Der Zahnarzt muss also entscheiden, ob die nötigen Kaueinheiten im Munde des Betreffenden gegeben sind. Dann hat der Zahnarzt zu bestimmen, welche Zahnersatzmethode die für den Fall geeignete ist. Nach Rumpel kann man den Ersatz in einen physiologischen, halbphysiologischen und unphysiogischen einteilen. Beim physiologischen Ersatz ruht die Verankerung auf den Pfeilerzähnen, der gesamte Kaudruck wird auf das Paradentium dieser Zähne übertragen (Brücke). Röntgen-

bilder müssen zuerst über die Beschaffenheit der Stützpfeiler aufklären. Der halbphysiologische Ersatz überträgt den Kaudruck auf die Kieferschleimhaut und auf das Restgebiss (abgestützte Prothese). Die unphysiologische Prothese lässt den Kauakt einzig und allein ruhen auf der Kieferschleimhaut. Welcher Ersatz den besten Kaueffekt ergibt, hängt ab von der Beschaffenheit des Restgebisses, vor allem der Ankerzähne, dann auch von der Eigenart der Kieferschleimhaut und des Kieferknochens, es muss von Fall zu Fall entschieden werden. Mit dem Anfertigen einer geeigneten Prothese bezw. mit dem Herstellen der normalen Höhe der Kauebene kann nach Misch Schwerhörigkeit oder Taubheit, krankhafte Zustände, die ebenfalls Mitursache von Invalidität sein können, beseitigt werden. Der Condylus des Unterkiefers wird bei Bissenkung, wie es bei Verlust der Backenzähne oder aller Zähne der Fall ist, verlagert. Das kann zur Resorption der knöchernen Pauckenhöhlenwand und nach Wright zu einer Kompression des äusseren Gehörganges führen. Bisserhöhung wird natürlich die Lage des Condylus entsprechend verändern, die Schwerhörigkeit beseitigen und in manchem Versicherungsfall die Erwerbsfähigkeit wieder herstellen können.

Nach diesem Gesichtspunkte, ob zahnärztliche Mitwirkung bei Invaliditätsbegutachtung als notwendig erachtet wurde, wurde nun das Gutachtenmaterial der letzten 2 — 3 Jahre von der Landesversicherungsanstalt Oberbayern und der Süddeutschen Knappschaft (Sitz in München) untersucht. Sehr häufig fanden sich Gutachten, die sich befassen mussten mit chronischen Muskel- oder Gelenkrheumatismus, Gastritis, weniger häufig Nephritis und Schwerhörigkeit einige Male mit Augenkrankheiten und Blutkrankheiten, kein Fall von neuralgiformen Beschwerden im Trigeminusgebiet. Dabei fällt auf, dass dem Mundbefund häufig überhaupt keine Beachtung geschenkt wurde oder wenn er erwähnt wurde, so fand sich oft kein Hinweis auf die mögliche Hintanhaltung oder Wiederaufhebung der Invalidität durch zahnärztliche Tätigkeit. Ein Fall möge dies zeigen: In einem Gutachten stellt der untersuchende Arzt vorübergehende Invalidität fest auf Grund chronischen Gelenkrheumatismus „mit zeitweise auftretenden akuten Schüben; möglicherweise könnte Badekur Besserung bringen,“

ohne Mundbefund, ohne Hinweis auf den möglichen Zusammenhang mit dem Zahnsystem. Nur 10 Fälle konnten festgestellt werden, bei deren Begutachtung mehr oder minder deutlich auch auf die zahnärztliche Mitwirkung hingewiesen wurde bei der Beantwortung der Frage eines etwaigen Heilverfahrens. Es wurde dann auch in diesen Fällen von Seiten der Versicherungsanstalt und der Südd. Knappschaft die Mitarbeit des Zahnarztes in Anspruch genommen. Nur Fälle von Muskel- oder Gelenkrheumatismus und Gastritis konnten ausgewertet werden; 5 mal von Seiten der Versicherungsanstalt Obb.

Fall 1. Frau F. M. geb. 29. 1. 1882, Wäscherin.

Krankheitsgeschichte: Seit meheren Jahren rheumatische Schmerzen. (i. d. Extremitäten, Stärke und Lokalisation wechselnd, hauptsächlich in den Beinen, zeitweise auch Kreuzschmerzen, Sensibilitätsstörungen in den Händen, „abgestorbene Finger.")

Befund: Etwas verbrauchte Frau, Oberkiefer zahnlos (Ersatz) Unterkiefer bis auf einzelne kariöse Zähne zahnlos, ungenügender Kaueffekt.

Leiden: Muskelgelenkrheumatismus,

Erwerbsminderung: 50 %

Heilverfahren: „Durch Entfernen der kariösen Zähne ist Besserung der rheumatischen Beschwerden zu erwarten."

Fall 2. Herr L. A. Maurer, geb. 11. 2. 1873.

Krankheitsgeschichte: Schwindelanfälle, rheumatische Beschwerden und Magenleiden seit Herbst 1934.

Befund: Künstliches Gebiss im Ober- und Unterkiefer das seinen Zweck nicht erfüllt, das Untergebiss liegt ganz locker im Mund, so dass es Zufall ist, wenn die Kauflächen der beiden künstlichen Gebisse sich treffen, Zunge etwas belegt, Partie der Magengrube schmerzhaft, Magenwasser völlig frei von freier Salzsäure.

Leiden: Magenkatarrh mit Obstipation, beginnende Athritis, leichte Hypertonie mit Atherosklerose.

Erwerbsminderung: 50 %

Heilverfahren: „Wünschenswert wäre es dem Antragsteller ein

passendes künstliches Gebiss zu verschaffen um die Verdauung zu verbessern."

Fall 3. Frau B. H. geb. 16. 4. 1880.

Krankheitsgeschichte: Magenleiden, Erbrechen, Durchfälle, Mattigkeit, Nervosität.

Befund: Zunge nicht belegt, feucht, im Unterkiefer nur noch 3, im Oberkiefer nur noch 2 Zahnstumpen, diese schlecht gepflegt, wackelig, Zahnfleisch um die Zähne herum entzündet. Rachengebilde nicht vergrössert, nicht gerötet. Magenaushebung ergab völliges Fehlen der freien Magensalzsäure. Auf Einspritzung von Histamin (Salzsäurelocker) ebenfalls keine Absonderung von saurem Magensaft.

Leiden: „Chronische Magendarmentzündung mit fehlender Magensalzsäure bei ungenügendem Gebiss, allgemeine nervöse Beschwerden."

Erwerbsminderung: 40 %

Heilverfahren: „Durch Zahnersatz ist eine Verbesserung der Verdauungstätigkeit zu erwarten, dadurch Hebung des Allgemeinbefindens und Abwendung evtl. drohender Invalidität in den nächsten Jahren."

Fall 4. Herr J. Schw. geb. 18. 10. 1883.

Krankheitsgeschichte: Seit März 1934 starke Beschwerden an beiden Knieen und rheum. Beschwerden der rechten Seite.

Befund: Gebiss im Ober- und Unterkiefer mangelhaft (Oberkiefer 6 Zähne, Unterkiefer 5 Zähne z. T. kariös) Magengegend druckempfindlich, in den Knien leichtes Knarren. Röntgenbild ergab: an der Lendenwirbelsäule, Becken, Kniegelenke, geringe Kalkeinlagerungen an den Enden der Gelenkflächen.

Fall 5. Er. F. geb. 18. 7. 1890.

Krankheitsgeschichte: Hat seit Oktober 1932 Drücken in der Magengegend besonders bei Nüchternheit. Morgens Würgreiz, schlechte Verträglichkeit von Fetten jeder Art.

Befund: Am Oberkiefer Prothese, einige Zahnstümpfe, Unterkiefer sehr lückenhaft, Zahnfleischentzündung, die Zunge etwas belegt und feucht, die Gaumenmandeln und der Rachen sind nicht

krankhaft verändert. Im linken Oberbauch besteht Druckempfindlichkeit. Magenaushebung ergab zu niedrige Säurewerte für freie Salzsäure. Röntgenbild zeigt narbige Veränderungen am Antrum.

Leiden: Subazider Magenkatharrh, narbige Veränderungen an der kleinen Magenwand.

Erwerbsminderung: 30 %

Heilverfahren: Durch Zahnbehandlung und Beschaffung eines gutsitzenden Gebisses ist Ausheilung des Magenkatarrhs und damit Beseitigung der Magenbeschwerden möglich.

Die Untersuchungen des Gutachtenmaterials der Süddeutschen Knappschaft ergab das gleiche Bild. 5 brauchbare Fälle konnten gefunden werden.

Fall 1. A. Br. geb. 18. 7. 1873.

Krankheitsgeschichte: Wird bei leichten Arbeiten gleich müde, hat das Gefühl von Härte und Schmerzen in der Magengrube.

Befund: Gebiss oben 3 Zähne, unten 1 Zahn, zum Kauen unbrauchbar, Leib auf Druck empfindlich.

Leiden: Verdauungsstörungen wegen des unbrauchbaren Gebisses.

Heilverfahren: Besserung des gegenwärtigen Zustandes: vielleicht durch zwei Gebissplatten.

Fall 2. A. E. geb. 17. 7. 1884. Fördermaschinist.

Krankheitsgeschichte: Recht mässiger Ernährungs- und Kräftezustand, Verlust sämtlicher Zähne im Oberkiefer bis auf zwei, unten fehlen die hinteren Kauzähne beiderseits.

Leiden: Chronische Bronchitis und chronischer Magenkatarrh (durch Zahnlosigkeit bedingt).

Fall 3. M. K. geb. 3. 6. 1875.

Krankheitsgeschichte: Seit 6 Jahren Magenbeschwerden, kann nur leichte Speisen essen.

Befund: Im Oberkiefer noch 2 Zähne, im Unterkiefer noch 5 Zähne, die teilweise kariös sind.

Leiden: Mangelhaftes Gebiss, als Folge Magenbeschwerden, leichte Blutdruckerhöhung, beginnende Gefässverkalkung.

Fall 4. A. R. geb. 1. 10. 1878.

Krankheitsgeschichte: Schmerzen im Oberbauch.

Befund: Als Hauptbefund ergab sich ein mit völligem Fehlen der freien Salzsäure im Magensaft verbundener chron. Magen-Dünndarmkatarrh, der bereits zu einer Schädigung der Leber geführt hat. Das kauuntaugliche Gebiss ist als eine Hauptursache der Erkrankung des Magens zu erwähnen.

Leiden: Chron. anazide Gastritis mit Passagebeschleunigung im Dünndarm.

Erwerbsminderung: 70 %

Heilverfahren: Anfertigung eines brauchbaren Gebisses neben mind. 6wöchentlicher stationären Krankenhausbehandlung.

Fall 5. Z. B. geb. 15. 10. 1878.

Krankheitsgeschichte: Drückende Schmerzen in der Magengend, saures Aufstossen, kein Erbrechen, kann nur leichte Speisen essen.

Befund: Frühzeitig gealteter Mann, in herabgesetztem Kräfte- und Ernährungszustand, sämtliche Zähne im Oberkiefer fehlen, im Unterkiefer nur mehr die beiden Eckzähne und seitlichen Schneidezähne, Zunge grauweiss belegt.

Leiden: Chron. Magenkatarrh.

Erwerbsminderung: 50 %

Heilverfahren: Durch künstliches Gebiss wäre Besserung zu erreichen.

Diese Arbeit soll also zeigen die Bedeutung der zahnärztlichen Untersuchung bei Invalidisierungs-Begutachtung. Als Voraussetzung musste natürlich gelten, den Begriff der Invalidität im Sinne der R. V. O. IV. Buch klarzulegen. Dann war der Zusammenhang zwischen Invalidität und Erkrankungen im Zahn-Kiefer-Mundbereich überhaupt aufzuzeigen. Keine Schwierigkeiten machte es, zu beweisen, dass Infektionsherde der Mundhöhle und ein ungenügendes Kauvermögen Invalidität bedingen können, und dass fachärztliches d. i. zahnärztliches Mitwirken bei der Feststellung und Heilung der Krankheit (und damit bei der Aufhebung der Invalidität) grossen Anteil hat. Das Gutachten-Material der

Versicherungsanstalt Obb. und der Südd. Knappschaft bestätigen dies, wenn auch nur in wenigen Fällen.

Schrifttum.

Antonius & Czepa,	Wien, 2, 293 — 328
Behnke Otto,	Beitrag zur Frage der Fokal-Infektion. Inaugural-Diss. 1930, München.
Breemen,	die Fortschritte der Zahnheilkunde, 4. Bd. 2. Teil, S. 91.
Cecil, Russel L. South med.	J. 21, 20 — 25 (1928)
—	Revue de Stomat. 1927 Nr. 5.
Colyer,	Dental Disease in its Relation to general medicine, London 1911 S. 138.
Feiler,	Z. R. Nr. 2. 1920
—	Drsch. Med. Wschr. 1933 H. 5.
Fleischmann,	Wiener klin. Woch. Nr. 44 (1903)
Fritsch Carl in Liniger:	Handbuch der ärztl. Begutachtung 2. Bd. S. 571 (1931)
Handschuh, Rudolf,	die fokale Infektion als Ursache von Allgemein-Erkrankungen, Inaugural-Diss. Breslau 1931.
Hoenig Ottilie,	Deutsche Monschr. f. Zahnhk. 1931, S. 1137
Horn Paul,	Praktische Unfall- und Invalidenbegutachtung, Berlin 1932, Verlag v. Julius Springer.
Kranz, Peter-Paul,	Klinische Zahnheilkunde und ihre Grenzgebiete, München 1934, J. F. Lehmanns Verlag.
Lang Wm.	The Lancet 17. Mai 1913
Leiche, T. J.	International Journal of Orthodontia, Heft 8 (1919)
Lininger, Weichbrot, Fischer	Handbuch der ärztlichen Begutachtung 1. u. 2. Bd.
Loos O.	Zahnärztliches zur Herdinfektion, Verh. d. Gef. f. inn. Medizin 1930.
Mac Callan.	Dental Surgeon 25, 569 (1928)
Maranon,	An. Acad. méd. quir. espad 1927, 264 — 271
Misch Julius,	Lehrbuch der Grenzgebiete d. Medizin und Zahnheilkunde 1. und 2. Bd. Leipzig 1922, Verlag v. F. C. W. Vogel.
Melchior Max,	D. M. f. Z. 1928 S. 961.

Pässler,	Klin. thereap. Wochenschrift 20. Nr. 9.
—	Therapie der Gegenwart, Heft 10/11 (1915)
Osten-Sacken, von der	D. M. f. Z. 1931, S. 161.
Reinmüller,	D. M. f. Z. 26 S. 427. (1908)
Rohrer,	Zahnärztl. Rundsch. Nr. 50 und 51, 1919. Barth, Leipzig.
Rostock Paul,	Unfallbegutachtung 1935, Verlag Joh. Ambros.
Rumpel,	Klinik der mod. zahnärztl. Prothetik. Verl. Meuscher, Berlin 1928.
Reichsversicherungsrodnung	4. Buch.
Terson A.	Gazz. Osp. 48. Nr. 40. (1927)
Tompson H. M.	The Dent. Cosmos 1925.
Voelker Ch. C.	The Dent. Cosmos 1916. Nr. 11.
Vonhaus O.	Zahnärztl. Rundschau Nr. 45. 1935.
Wallisch,	Österr. Zeitschr. f. Stomat. Heft 10. (1908).
Wirtz,	Münch. med. Wochenschr. 1915. Nr. 5.
—	Klin. Mbl. Augenheilkunde 1 (1918).
Wright, Walter H.	The Journal of the national Dental Association H. 12. (1920).

Am Schlusse meiner Arbeit muss ich H. Dr. Link danken für die Überlassung, Förderung und Durchsicht dieser Arbeit.

Hans Schindler.

Lebenslauf.

Ich bin geboren am 28. September 1908 zu Neumarkt i. Opf. als Sohn des Müllers Ferdinand Schindler und der Viktoria Schindler, geb. Mederer, besuchte dortselbst die Volksschule, um ab 1920 am Gymnasium Ingolstadt zu studieren. Hier absolvierte ich im Jahr 1928. Dann oblag ich bis 1932 den phil. Studien an der Hochschule Eichstätt. Von S. S. 1932 mit W. S. 1934/35 studierte ich an der Universität München Zahnheilkunde. Am 15. Juni 1935 erlangte ich meine Approbation als Zahnarzt.